SOLUCIÓN CONSTRUCTIVA

TABIQUEREAL®

MANUAL DE INSTALACIÓN PARA

CONSTRUCTORES



ÍNDICE

SOLUCIÓN CONSTRUCTIVA

TABIQUEREAL®



1 DESCRIPCIÓN DE LA SOLUCIÓN

a) Definición

Solución constructiva Volcán® basada en un marco de piezas de madera que forman un bastidor simple pero resistente. Esta estructura se reviste por ambos lados con una plancha de yeso cartón Volcanita®, de 15mm, conformando un tabique de 62 mm. de espesor total.

La estructura interior del tabique está formada por fajas separadoras (compuestas por 2 placas de Volcanita® de 15 cm de ancho y de espesor 15 mm c/u) instaladas de forma vertical dentro del bastidor y separadas cada 60 cm.

Es una solución que puede ser utilizada para la conformación de tabiques interiores. Su buen nivel de terminación, buena, facilidad de montaje y bajo costo, hacen de este tabique una solución conveniente para proyectos de edificación de tabiques interiores en viviendas, servicios y comercio.

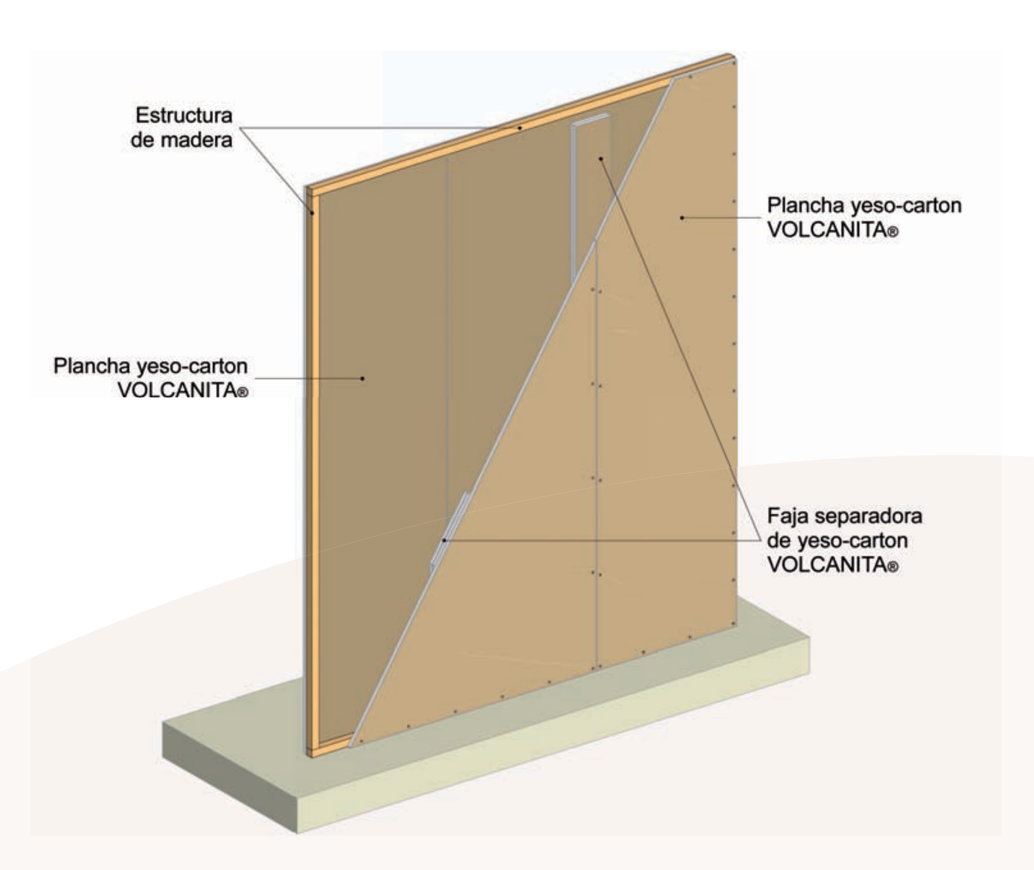


Figura 1: Isométrica Solución Constructiva Tabique Real®.

1

DESCRIPCIÓN DE LA SOLUCIÓN

b) Propiedades

- Espesor terminado: 62mm.
- Revestimiento: Volcanita® ST, RH o RF de 15mm.
- Peso: desde 27,5 kg/m^2 de tabique.
- Clasificación de Resistencia al fuego: F30.
- Aislación Acústica: desde STC 38dB.
- Estructura de núcleo: Fajas de Volcanita® de 30mm de espesor.
  Altura máxima: 2,40 m.
- Terminación: adecuado para recibir pintura, papel mural u otros revestimientos compatibles con sustrato yeso
- cartón. Se puede aplicar enlucido de yeso.
- Campo de aplicación: construcción, habitacional o de servicios.

c) Ventajas

- Facilidad y rapidez de montaje: rinde 25 m^2/día con dos trabajadores.
- Bajo costo.
- Resistencia al fuego.
- Aislamiento Acústico.
- Buen comportamiento en zonas húmedas (Usando Volcanita® RH).
- Fácil montaje de instalaciones eléctricas y sanitarias.
- Bajo peso por metro cuadrado.
- Asismicidad.
- Bajo espesor.
- Acepta variadas terminaciones.

SOLUCIÓN CONSTRUCTIVA
TABIQUEREAL®



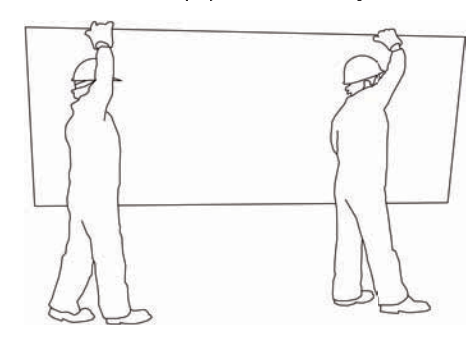


RECOMENDACIONES PREVIAS AL MONTAJE

a) Traslado y manipulación

PLANCHAS VOLCANITA®

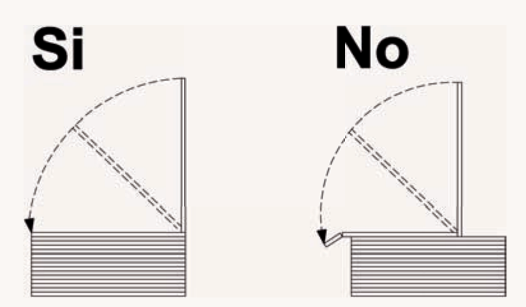
Cuando el traslado de las planchas Volcanita® deba realizarse en forma manual, este debe ser realizado entre dos personas, levantando las planchas del pallet verticalmente sin sacar la huincha que las une, y trasladarla en la misma posición vertical hasta el lugar de uso o aperchamiento. Cuando las planchas deban ser bajadas desde el camión, una tercera persona arriba de éste, las deberá empujar hasta entregárselas a dos personas recibidoras.



La descarga de las planchas es de suma importancia y debe realizarse siguiendo rigurosamente el procedimiento descrito a continuación para así evitar posibles daños.

- Colocar la plancha sobre su canto en los pallets donde se va a descargar lo más próximo al borde del pallet.
- Inclinar la plancha hacia el pallet hasta tener un ángulo de 45 ° o menor.
- Soltar la plancha, ambas personas al mismo tiempo
- Alinear la plancha de tal modo que vayan quedando en forma ordenada.

Es muy importante inclinar la plancha hacia el pallet debido a que el colchón de aire formado es capaz de amortiguar la caída en estas condiciones, si la plancha es dejada caer en ángulo superior, ésta se puede fisurar o quebrar.



Cortes en las planchas de Volcanita®

Es posible efectuar cortes rectos sobre las planchas Volcanita® para lo cual se recomienda usar un cuchillo cartonero, cuidando de cortar sólo el cartón de la cara de la plancha, sin cargar la mano sobre el yeso. Luego, golpear ligeramente por el revés de la plancha, sujetando la sección a desprender, para así cortar el yeso. Enseguida, se procede a cortar el cartón por el revés.

Para realizar cortes interiores o cortes en curva se recomienda el uso de serrucho de punta.

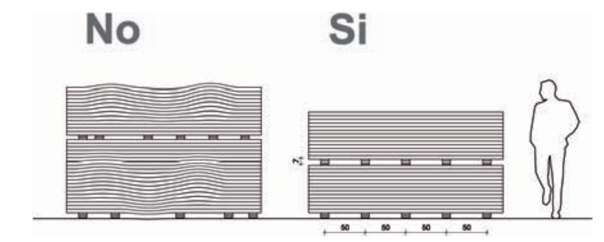
Si se desean cortes perfectamente lisos, deben pulirse los bordes con un esmeril o escofina.

b) Almacenamiento

PLANCHAS VOLCANITA®

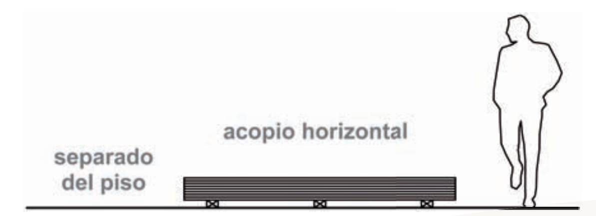
Para un correcto almacenaje de las planchas se debe tener la precaución de guardarlas en un lugar seco y bajo techo, evitando dejar las planchas a la intemperie. Además se deben apilar los paquetes en forma horizontal separados del piso por fajas de 10 cm de espesor, distanciadas a no más de 50 cm, evitando el contacto de las planchas con el suelo. Los paquetes de planchas Volcanita® deberán llevar 7 recortes para planchas de hasta 2,8 m y 8 recortes para planchas de largo superior. Cuando se apercha un paquete sobre otro se debe hacer coincidir los apoyos de cada uno de los paquetes de tal manera que coincidan verticalmente para distribuir la fuerza, y así evitar deformaciones. Las cantidades máximas de placas apiladas unas sobre otras son:

- Paquete 12,5 mm ……… 50 pls
- Paquete 15 mm …........... 40 pls



LISTONES DE MADERA

El acopio de los listones debe ser en posición horizontal, separados del contacto directo con el piso, la principal atención debe estar en evitar el pandeo de los listones producto de un acopio descuidado.



MASILLA BASE VOLCÁN® Y YESO PEGAMENTO VOLCÁN®

Para un correcto almacenaje de la masilla base y el yeso pegamento se debe tener la precaución de guardarlas en un lugar seco y bajo techo, evitando dejar los sacos a la intemperie y en contacto con el suelo.

La base para juntas tiene un tiempo de almacenamiento limitado, por lo que los pedidos deben hacerse por partidas que se deberán aplicar en un período inferior a 90 días desde su fecha de envasado.

c) Preparación de la obra

Situación recomendada de la obra para la correcta ejecución de la solución constructiva:

- Las fachadas, cubiertas y otros muros de contacto con la Solución Constructiva Tabique Real®, deberán estar totalmente terminadas y protegidas de la intemperie.
- Todas las instalaciones ascendentes, bajadas, retornos de las instalaciones y canalizaciones, deberán tener su posición definida sobre la línea donde irá el tabique.
- Las instalaciones de luz, aparatos sanitarios, radiadores, etc. se encontrarán listas en su recorrido hasta la espera de la acometida en los tabiques u otras unidades para finalmente proceder a su instalación definitiva.
- Las losas de hormigón estarán terminadas y enlucidas salvo que posteriormente a la ejecución de la Solución Constructiva Tabique Real® vayan a realizarse cielos suspendidos.
- Los pisos estarán terminados y nivelados.

SOLUCIÓN CONSTRUCTIVA

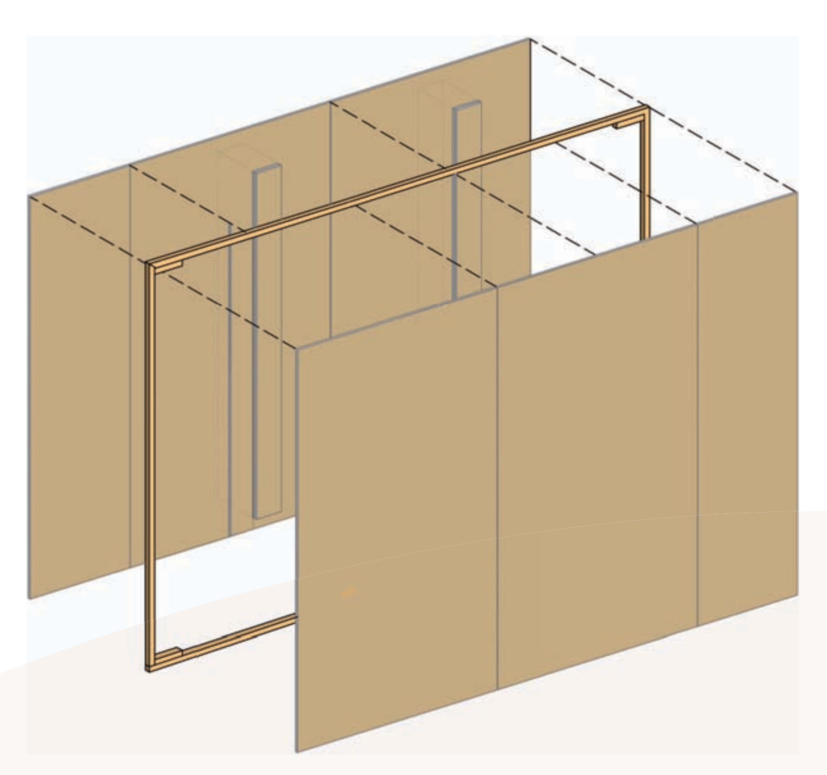
TABIQUEREAL®



3

SECUENCIA DE MONTAJE

a) Replanteo y trazado.
b) Armado estructura perimetral.
c) Armado de dinteles y vanos.
d) Pegado de las fajas a las planchas de Volcanita®.
e) Armado de tabique con planchas de Volcanita®.
f) Instalaciones adjuntas.
g) Instalación de esquineros.
h) Tratamiento de juntura invisible.
i) Fijación de elementos.



Isométrica desplegada Solución Constructiva Tabique Real®

SECUENCIA DE MONTAJE

a) Replanteo y trazado

Esta operación se realizará de manera clara una vez que el plano definitivo sea aprobado. Es aconsejable realizar esta faena con la zona a trazar limpia, y que una vez finalizada esta partida sea aprobada por la administración de la obra previamente a los trabajos generales de la ejecución.

Durante esta operación quedará claramente marcados la situación de trazados, aplomados, nivelaciones, etc.

CÓMO PROCEDER

Primero se debe trazar sobre el suelo el ancho de la solera inferior, marcando las dos caras del mismo, sobre las líneas ya trazadas se debe marcar la posición de las puertas.

Una vez realizado el replanteo del suelo se pasará a realizar el replanteo del cielo, para esto se debe utilizar la plomada. Se recomienda para esta faena el uso de nivel láser.

b) Armado de estructura perimetral

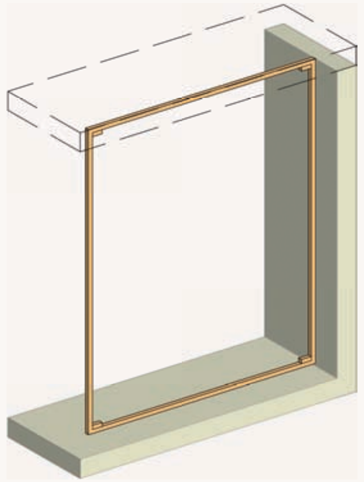
Es necesario recordar en este punto que la superficie de trabajo debe estar limpia y que las líneas correspondientes al replanteo deben ser claras y nítidas.

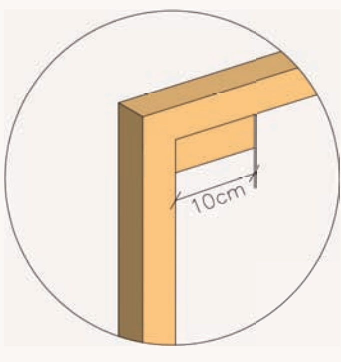
Se comienza armando el sistema de sujeción para el Tabique Real® con la colocación de la solera inferior, listones de madera cepillada de 32 x 32 mm, esta se fijará al piso con clavos de impacto de 2", o mediante cualquier método que asegure una buena fijación. Las fijaciones deben tener un distanciamiento máximo de 60 cm. entre ellas y no más de 5 cm del extremo del muro de atraque o término. Como medida de seguridad debe asegurarse que como mínimo se colocarán tres fijaciones para piezas superiores a 50 cm de longitud y dos fijaciones para piezas inferiores a 50 cm.

Una vez instalada la solera inferior, se instala la solera superior (que tendrá las mismas dimensiones que la solera inferior), y se fijará a la losa manteniendo las mismas consideraciones en relación al tipo de fijación y distanciamiento ya mencionadas anteriormente.

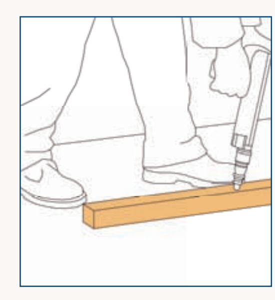
La faena continúa con la fijación del marco al muro de atraque, listón de 32 x 32 mm, y se fijará al muro con clavos de impacto de 2" distanciados cada 60 cm o cualquier otro esquema que asegure una correcta fijación.

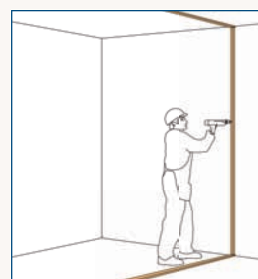
En aquellos puntos de encuentro entre las piezas de madera horizontal y vertical, es importante asegurar la fijación mediante un taco de madera adicional de la misma sección utilizada para los marcos y de aproximadamente 10 cm de largo (ver figura).





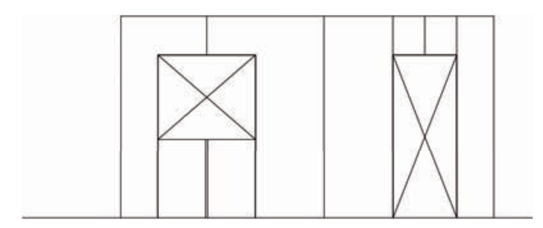
Isométrica colocación de pies derechos, conformación de marco.





c) Armado de dinteles y vanos

El sistema considera para los vanos, la conformación de marcos de madera, que llamaremos refuerzos de vanos, pues es esta la función que cumplen y adicionalmente elementos de apoyo para la posterior instalación de marcos de puertas y ventanas, los que se instalaran atornillados a los refuerzos de vanos, la fijación de estos marcos se determina según diseño pero en ningún caso se aceptarán menos de 4 fijaciones por marco.



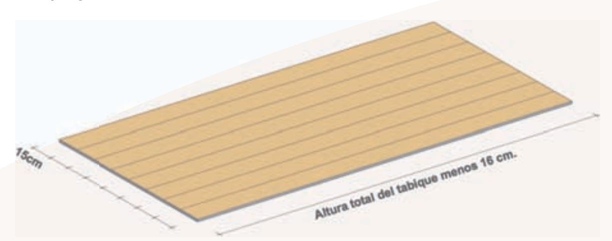
d) Preparación y pegado de fajas a las planchas de Volcanita®

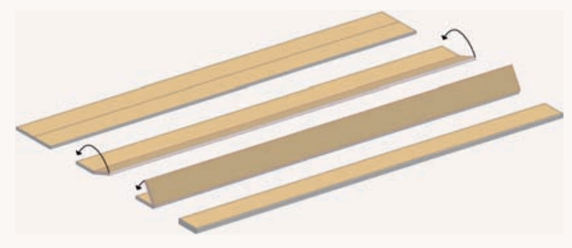
Las fajas separadoras se componen de dos piezas de Volcanita® e = 15 mm pegadas entre si con Yeso Pegamento Volcán®. Volcán® provee estos elementos conformados en planta.

Cada pieza de Volcanita® componente de las fajas separadoras tiene 15 cm de ancho y el largo será igual al de la placa (altura del tabique) menos 20cm, esto permite la existencia de un espacio libre de 8cm tanto en la parte superior como inferior de la placa que facilitará el paso de soleras y cañerías que fueran necesarias según diseño.

Debido a lo sencillo del proceso, la preparación de las fajas se realiza en obra, y la metodología es la siguiente:

- Sobre una placa de Volcanita® de 1,2 m de ancho, por el largo requerido (altura del tabique según diseño, menos 16 cm), se trazan líneas paralelas a 15 cm de distancia una de otra.
- Con cuchillo cartonero y regla, se hacen los cortes en las líneas trazadas y se quiebra la placa mediante un ligero golpe apoyándola sobre una mesa limpia y nivelada.
- Enseguida, se corta el cartón del reverso, pero esta vez cada dos trazos ya marcados y se separan las fajas en unidades de dos piezas quebradas por el centro, estas piezas se doblan y se pegan entre sí con yeso pegamento.





Esquema procedimiento de preparación de fajas. Se observa dimensionado, corte y doblado de fajas.

PREPARACIÓN DEL PEGAMENTO

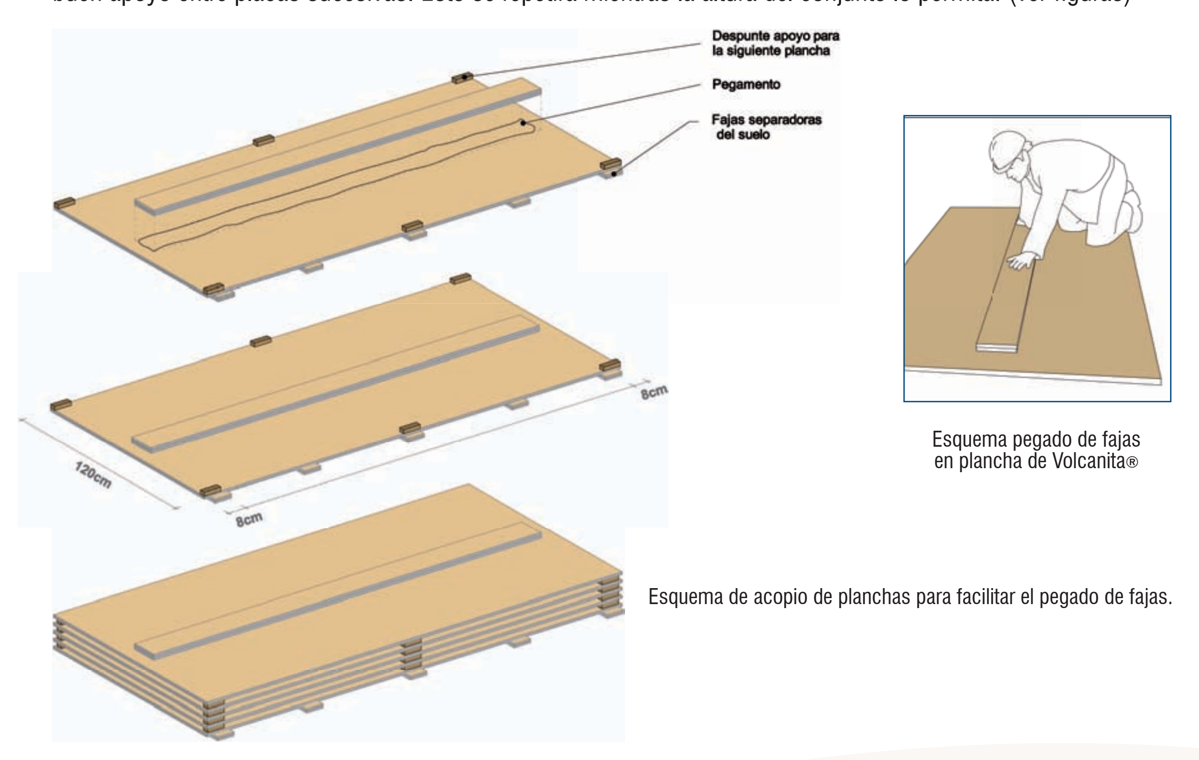
La mezcla del Yeso Pegamento Volcán® se recomienda hacer en una batea limpia libre de residuos, mezclándose una porción de Yeso Pegamento Volcán® con una cantidad de agua suficiente para obtener una mezcla homogénea y de consistencia cremosa (semilíquida).

En un lugar cercano al sitio donde se levantará el tabique se coloca sobre puntos de apoyo adecuados sobre el piso una placa Volcanita® (con el revés hacia arriba), se marca el eje longitudinal y este se intersecta con dos líneas perpendiculares ubicadas cada una a 8 cm del extremo correspondiente.

Se empasta con una media plana ó espátula, un ancho de 15 cm a lo largo del eje, cuidando de dejar limpios los 8 cm de cada extremo, se coloca la faja sobre la superficie empastada, centrándola bien y presionándola hasta que escurra algo de pegamento por los costados, el espesor de la capa de pegamento debe ser de 1 mm aproximadamente, repetir esta faena con las planchas siguientes.

Dejar fraguar cuidando que la plancha permanezca quieta y esperando hasta que esté el yeso pegamento seco y bien adherido.

Como ayuda para el correcto pegado de las placas, se recomienda que al repetir el proceso en las fajas de las planchas siguientes, se coloquen éstas sobre la anterior (la segunda sobre la primera, la tercera sobre la segunda etc.), poniendo trozos de Volcanita® o de soleras (despuntes) de 3,2 cm de altura, especialmente en las esquinas, para mantener un buen apoyo entre placas sucesivas. Esto se repetirá mientras la altura del conjunto lo permita. (ver figuras)



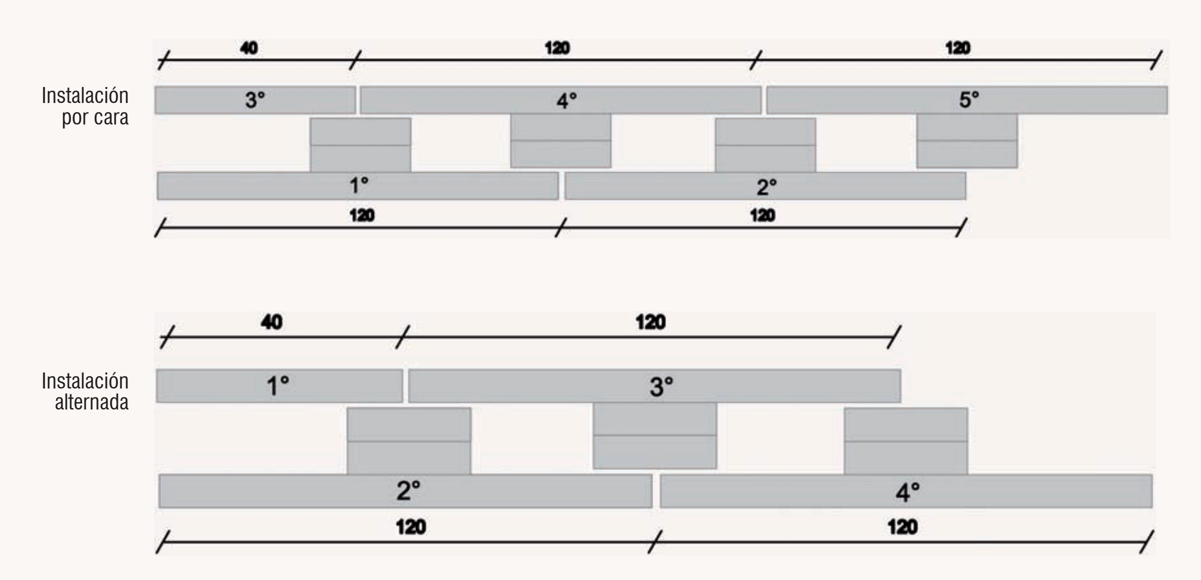
Esquema pegado de fajas en plancha de Volcanita®

Esquema de acopio de planchas para facilitar el pegado de fajas.

e) Armado del tabique con planchas de Volcanita®

Para la instalación de las planchas, se recomiendan 2 alternativas dependiendo del tabique; si contempla instalaciones o no. En caso de que las contemple, las planchas (con faja ya pegada) deben instalarse primero por una cara del tabique, dejando la otra descubierta para realizar las instalaciones y posteriormente cubrir con planchas con fajas.

En caso que no exista instalaciones dentro del tabique se recomienda colocar las planchas (con faja ya pegada) de manera alternada entre cara y cara del tabique, comenzando siempre con media plancha sin faja (60 x 240cm).



3

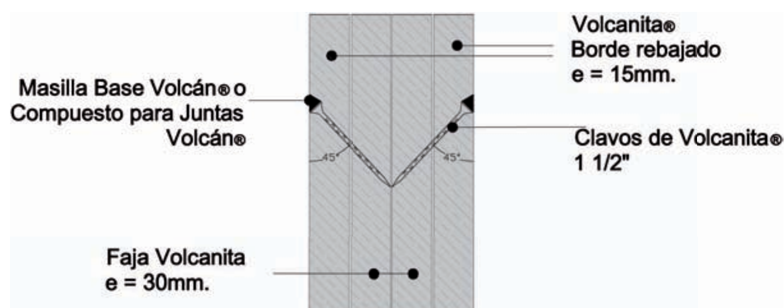
SECUENCIA DE MONTAJE

Las planchas deberán estar dimensionadas para la altura de piso a cielo necesitada, considerando dejar una dilatación con relación al piso de aproximadamente 10 mm. de separación inferior para evitar el traspaso de humedad por capilaridad.

Además de fijar las planchas a las soleras con tornillos, se deberá ir aplicando Yeso Pegamento Volcán® en la cara a la vista de las fajas separadoras, con el fin de que cuando se vaya armando el tabique, las planchas queden pegadas a las fajas. También se deberá poner pegamento en la superficie de la plancha de Volcanita® que tomará contacto con la faja, la aplicación de la pasta de yeso se realizará con la plancha de Volcanita® sobre el suelo.

Posteriormente a la aplicación del Yeso Pegamento Volcán® se levanta la plancha del suelo (siempre entre dos personas) y se atornilla a la solera superior e inferior con tornillos cabeza de trompeta punta fina y rosca gruesa de medida mínima de 6 x 1 1/4" distanciados a 25 cm uno de otro.

Para mejorar el contacto entre las superficies que deben pegarse (fajas de Volcanita y Volcanita®), se clavan 4 a 5 clavos de volcanita® de 1x 1 5/8", en forma de lancero con inclinación de 45º con la horizontal, compartidos en la altura del tabique. Sobre estos clavos se aplica Masilla Base Volcán® o Compuesto para Juntas Volcán® para retapar las cabezas de los clavos.



INSTALACIÓN ALTERNADA

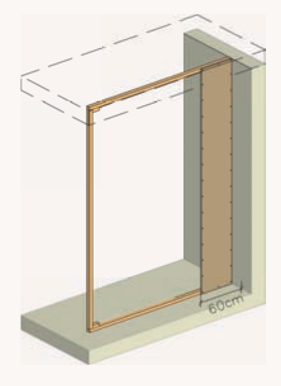
Para este caso se parte colocando sobre una de las caras del tabique una 1/2 plancha de Volcanita® que no contenga faja separadora.

Posteriormente por el otro lado del tabique se fija una plancha entera de Volcanita® con faja en su eje vertical central.

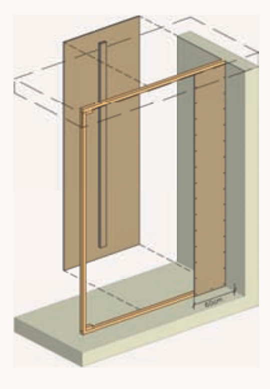
Luego se instala otra plancha entera por el costado donde se instaló la 1/2 plancha sin faja y así se continúa con la colocación de las planchas de Volcanita® siguientes, atornillándolas a las soleras superior e inferior de manera alternada.

Las planchas de Volcanita® se atornillan a la solera superior e inferior con tornillos galvanizados o fosfatados cabeza de trompeta punta fina, rosca gruesa, de medida mínima de 6 x 1 1/4", dejando un margen entre la fijación la solera superior e inferior de 1,5 cm.

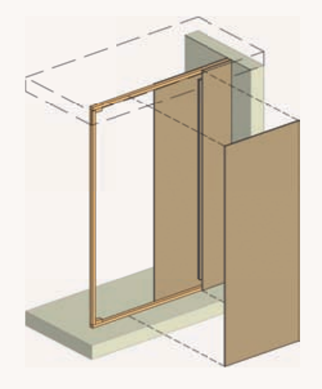
En el listón vertical del marco también se debe dejar un distanciamiento entre la fijación y el borde de la placa de 1,5 cm e irán distanciados cada 25 cm.



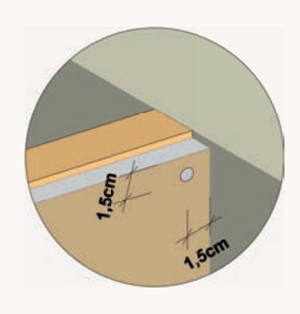
Instalación de 1/2 plancha de Volcanita® sin faja.



Instalación de primera plancha entera de Volcanita® con faja.



Instalación de segunda plancha entera de Volcanita® con faja.



Detalle distanciamiento de las fijaciones en relación a los bordes de la plancha.

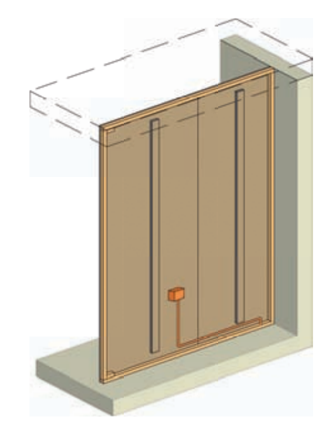
3

SECUENCIA DE MONTAJE

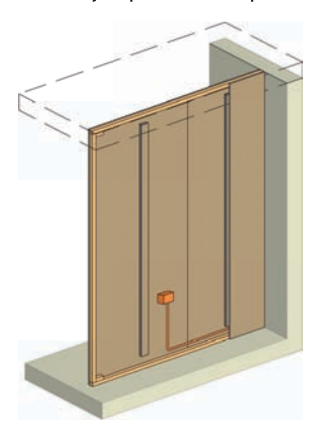
Para atornillar se recomienda usar atornillador eléctrico autoregulable, no taladro, además se debe tener cuidado de no romper el papel de la plancha y verificar que el tornillo ingrese en forma perpendicular.

INSTALACIÓN POR CARA

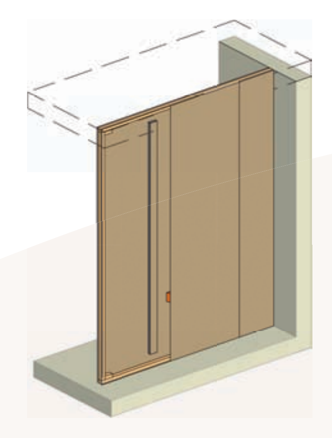
En el caso de tener instalaciones eléctricas primero se debe instalar planchas Volcanita® con fajas en toda una cara del tabique, luego se efectúan y se fijan las instalaciones correspondientes para finalmente cerrar el tabique comenzando con 1/2 plancha sin faja y luego con planchas enteras de Volcanita® con fajas por la cara que se encontraba abierta.



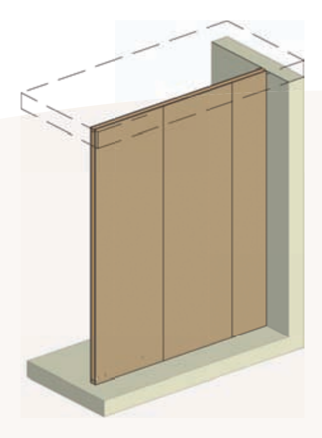
Instalación de la primera capa de Volcanita® con fajas e instalaciones eléctricas.



Instalación de la primera Volcanita® de cierre por lacara abierta del tabique.



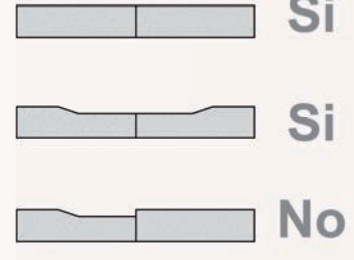
Instalación de las siguientes planchas de Volcanita®.



Instalación de la última plancha de cierre del tabique.

UNIONES DE PLANCHAS

Para una correcta unión entre planchas se debe tener la precaución de nunca hacer coincidir 2 planchas con acabados de borde distinto, de manera que no se produzcan diferencias de altura en el encuentro, lo que posteriormente provocaría problemas en el acabado.



Esquema encuentro entre planchas Volcanita®.



Esquema colocación de fijaciones
(parámetros para definir aceptación o rechazo de fijaciones).

SECUENCIA DE MONTAJE

HOMBROS EN PUERTAS Y VENTANAS

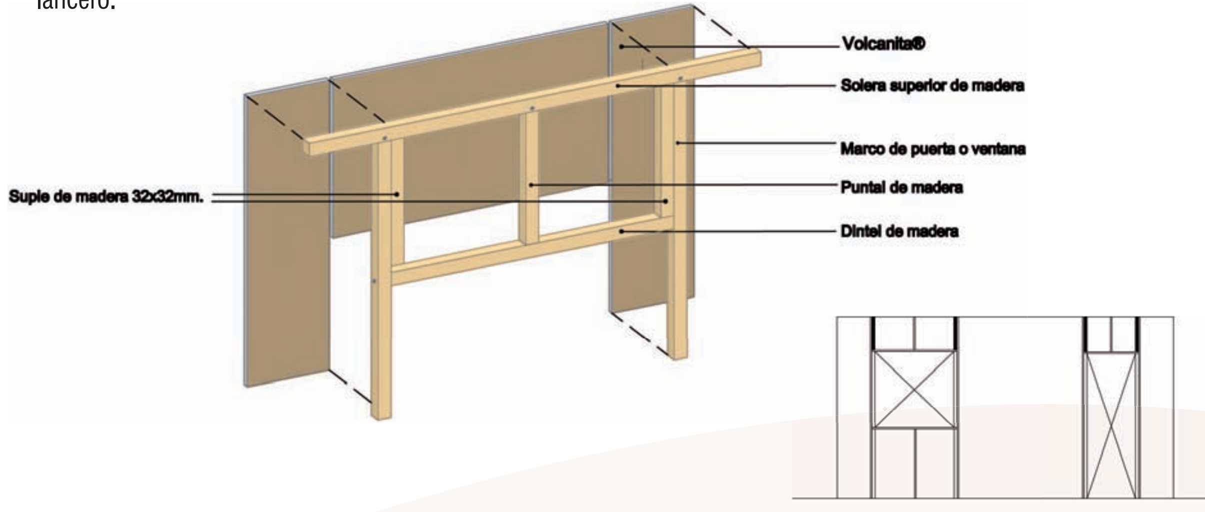
Al realizar las uniones de los paneles sobre puertas y ventanas se recomienda seguir las siguientes instrucciones:

PRIMERA SOLUCIÓN:
Dejar los marcos verticales de puertas y ventanas de la misma altura que existe entre solera superior e inferior.

Posteriormente se deben clavar a estos elementos verticales los dinteles y alfeizar. Una vez que este proceso se encuentre realizado se deberá fijar un puntal en el punto medio del dintel y el alfeizar.

Por otra parte se deberán instalar suples de madera a cada lado del vano.

Cabe mencionar que las dimensiones de las maderas utilizadas serán las mismas que las necesitadas para la conformación de los marcos de los tabiques, 32 x 32 mm. Todas las uniones entre maderas se realizarán con clavos para madera de 2". En el caso de las uniones entre dintel (o alfeizar) con el puntal, el clavo irá clavado en forma de lancero.



Cuando todo el proceso anterior se encuentro realizado, se comienza con el tratamiento de juntura entre las planchas de Volcanita® que se encuentran alineadas con las piernas del vano, para esto se deben seguir los siguientes pasos:

Lo primero que se debe hacer es instalar la pieza de Volcanita®, la cual quedará separada 15 mm de la plancha apoyada sobre el marco del vano (por ambos lados).

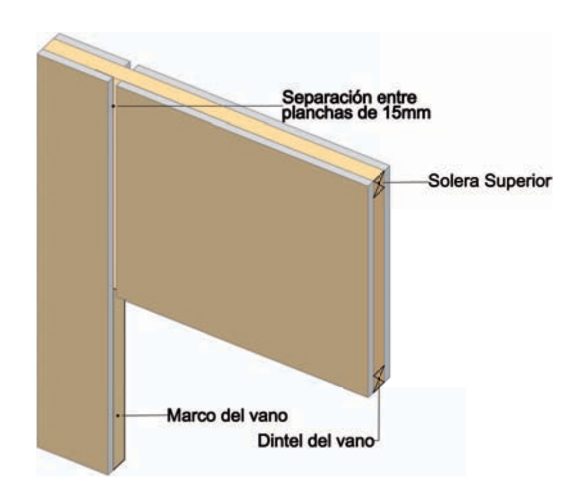
Posteriormente el canto que quedó entre planchas debe ser rellenado con Yeso Base Volcán® o Yeso Súper Volcán® constituyendo una franja desde el dintel hasta el borde superior de las planchas.

El paso siguiente es realizar un rebaje con una paletilla de madera, plástico o metal sobre la franja rellenada, la cual posteriormente debe ser cortada con un cuchillo a lo largo de su eje cuidando que el corte llegue hasta el montante.

Finalmente el rebaje del yeso se rellena con silicona estructural dejando un pequeño canto con respecto a las planchas de Volcanita®.

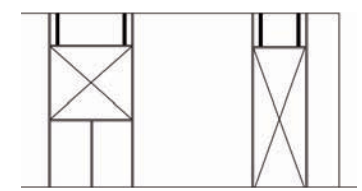
Cabe mencionar que se debe poner un suple de faja de volcanita a los costado internos de los marcos de puertas o ventanas para que la plancha de volcanita de cierre se pueda afirmar sobre algún elemento. Se utilizará el mismo sistema y recomendaciones que se mencionaron anteriormente para el pegado de las fajas.

SECUENCIA DE MONTAJE



SEGUNDA SOLUCIÓN

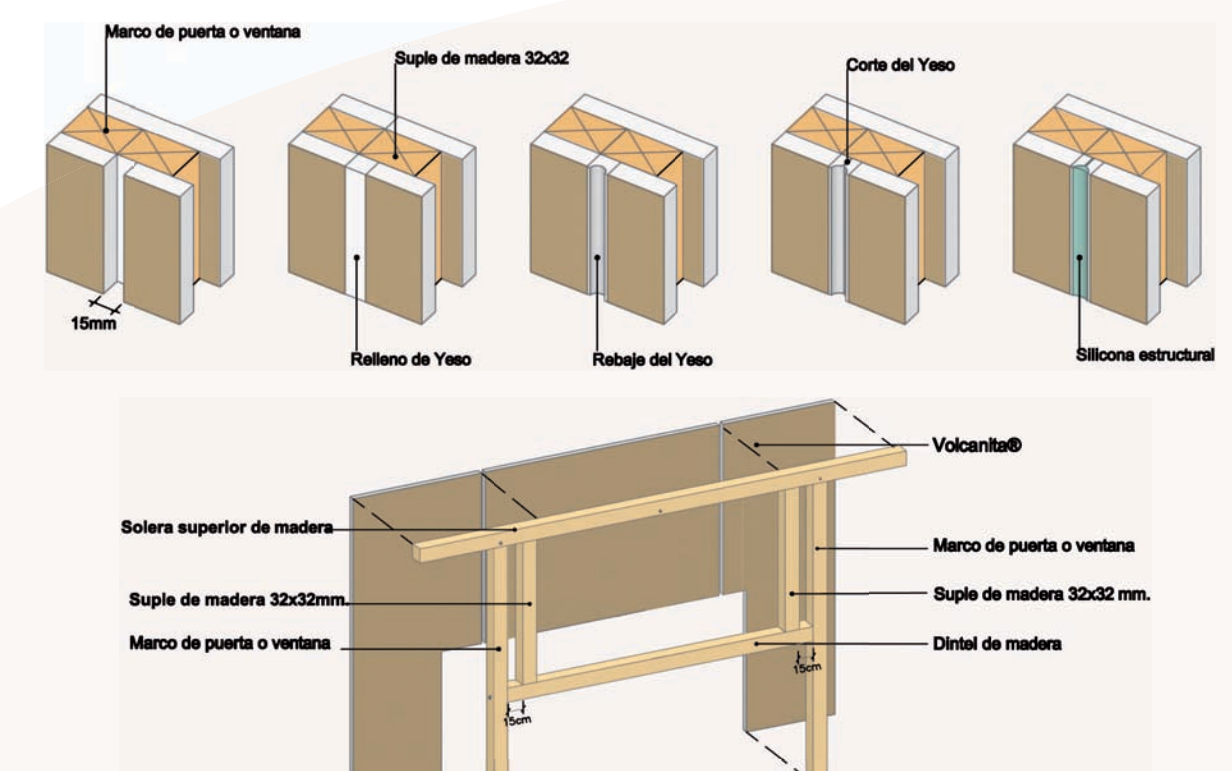
Otra manera de realizar las uniones sobre puertas y ventanas consiste en instalar una pieza de madera de las mismas dimensiones que las utilizadas en la conformación del tabique (32 x 32 mm). Estas piezas se instalan paralelas a los marcos de puertas o ventanas, separadas aproximadamente por 15 cm de éstos.



Los suples de madera se clavarán a la solera superior y dintel con clavos para madera de 2" en forma de lancero.

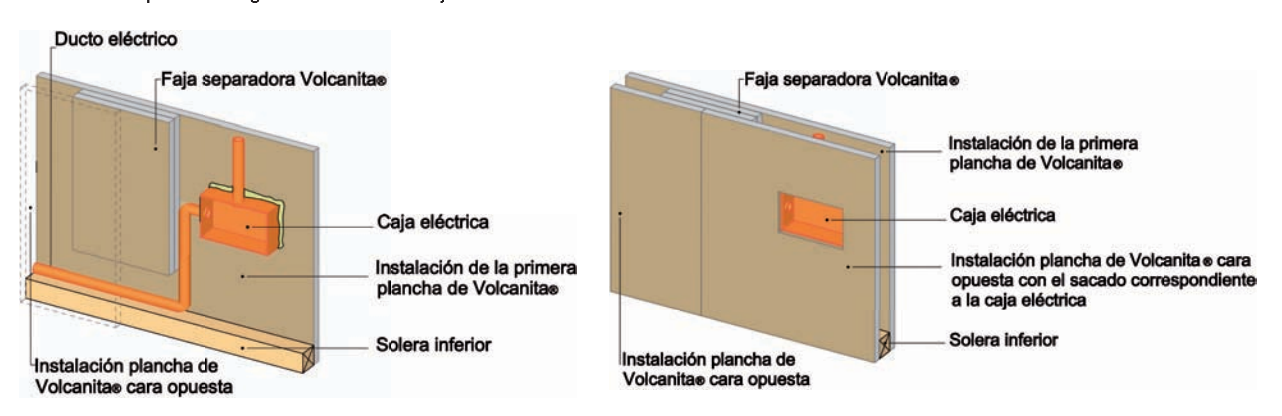
De esta forma, se instalan primero las dos planchas que van de piso a cielo a cada lado del vano y posteriormente el trozo de plancha sobre el dintel, atornillándose a los suples de madera instalados anteriormente.

Por último se realizará el proceso de juntura invisible que se detalla posteriormente.



f) Instalaciones adjuntas

Conforme se avanza en la instalación de los paneles se recomienda ir trabajando paralelamente en la colocación de las instalaciones. El procedimiento a seguir comienza por la identificación de las entradas de los ductos al tabique y su distribución, a medida que se instalan las planchas de Volcanita® se van cortando las fajas por donde pasarán los ductos eléctricos antes de ser fijados en el tabique. Luego se instalan las cajas eléctricas pegándolas con Masilla base Volcán® a la plancha. Antes de pegar la siguiente plancha se debe hacer un calado en el lugar donde va la caja, para ello se traza el lugar donde irá la caja y se hacen agujeros en las esquinas opuestas por la diagonal del dibujo, esto se hace con un clavo o broca para introducir por aquellos agujeros la sierra de punta que calará la figura. Finalmente se instala la plancha siguiente sobre la caja.



g) Instalación de esquineros

Una vez instaladas las planchas de Volcanita® en ambos lados del tabique se procede a la colocación de los esquineros metálicos tradicionales, de PVC u otros, como elemento protector en las aristas del tabique que estén expuestas a recibir golpes, los que se fijarán con tornillos o clavos para Volcanita®, para luego ser cubiertos con Masilla Base Volcán® o Compuesto para Juntas Volcán®.

También puede utilizarse Esquinero JuntaPro® Volcán® el cual requiere sólo de Masilla Base o Compuesto para Juntas en su instalación.

h) Tratamiento de juntura invisible

Cuando las planchas están fijadas sobre ambas caras del tabique se procederá a realizar el proceso de junta invisible entre planchas Volcanita®.

Se recomienda para este procedimiento el uso de productos JuntaPro® Volcán®, tales como: Masilla Base o Compuesto para Juntas y Cinta de Papel Microperforado o Cinta fibra de Vidrio.

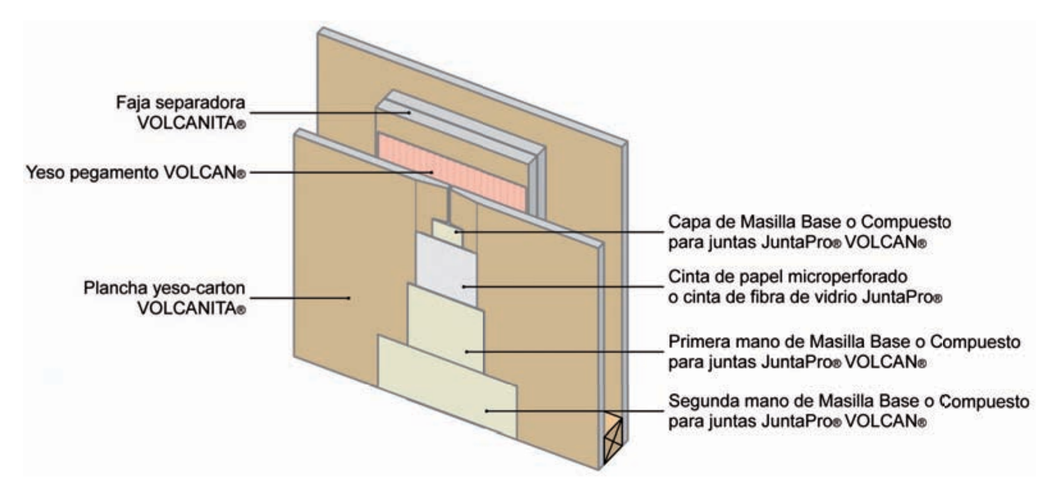
La preparación y aplicación de la Masilla Base Volcán® conviene hacerla a una temperatura ambiente entre los 5 y 35 ºC. Se sugiere preparar la cantidad adecuada para los metros de junta a cubrir. La Masilla Base Volcán® se prepara en forma similar al yeso blanco de construcción, en proporción de 16 a 20 l de agua por cada saco de 30 kg de Masilla BaseVolcán®. Se espolvorea el producto sobre la cantidad de agua necesaria para la aplicación, se deja reposar entre 5 y 10 min hasta que la mezcla masilla/agua esté trabajable. La mezcla lista tiene un tiempo de aplicación de entre 20 a 30 min.

Es recomendable aplicar una primera capa de pasta masilla/agua en la junta antes de colocar la cinta, inmediatamente después se aplica la cinta de papel blanco microperforado o malla fibra de vidrio seguido de una mano de pasta masilla/agua, para finalmente aplicar una mano de terminación y/o acabado. En general la pasta masilla/agua se vierte de abajo hacia arriba con llana y al mismo tiempo se carga nuevamente hacia abajo como acabado final. La llana se aplica hacia arriba y/o hacia abajo, no en movimientos circulares (como en la aplicación de pastas para muros). Es factible lijar, intentando no retirar mezcla en exceso para que la junta no pierda consistencia.

3

SECUENCIA DE MONTAJE

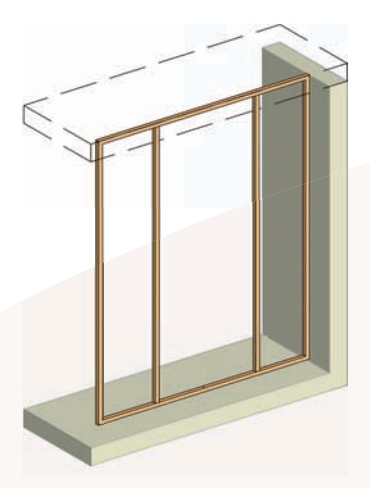
Los tabiques materializados con la Solución Constructiva Tabique Real®, pueden recibir una amplia gama de terminaciones superficiales, esto debido a las características de la Volcanita®, por lo que entrega gran libertad para el diseño y variadas posibilidades de uso.

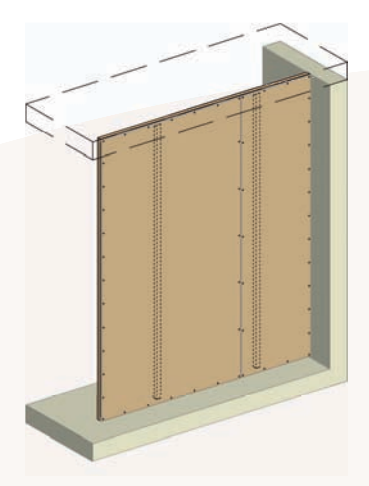


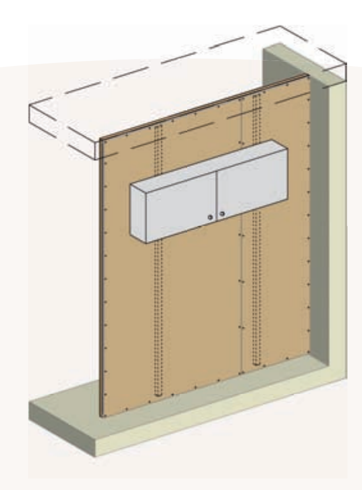
i) Fijación de elementos

Deberá considerarse la posterior instalación de elementos pesados, puede tratarse de repisas, muebles de cocina o de baño, entre otros, que producen un esfuerzo de arrancamiento con acción vertical y horizontal.

Para este fin, antes de forrar la estructura con planchas Volcanita®, habrá que colocar soportes de madera en las partes correspondientes. La elección de la solución de fijación dependerá de la carga que se va a colocar.


Instalación de madera de soporte para muebles.


Cierre del tabique con planchas de Volcanita®.


Instalación del artefacto o mueble.

3 SECUENCIA DE MONTAJE

Cuando la instalación de artefactos es posterior a la instalación del tabique Real® se recomienda seguir los siguientes pasos:

- Primero se comienza determinando el emplazamiento exacto de los muebles para luego ser marcado sobre la plancha de Volcanita®, una vez determinado el lugar se comienza con el calado de la plancha de Volcanita® que se realizará con serrucho de punta o cuchillo cartonero.

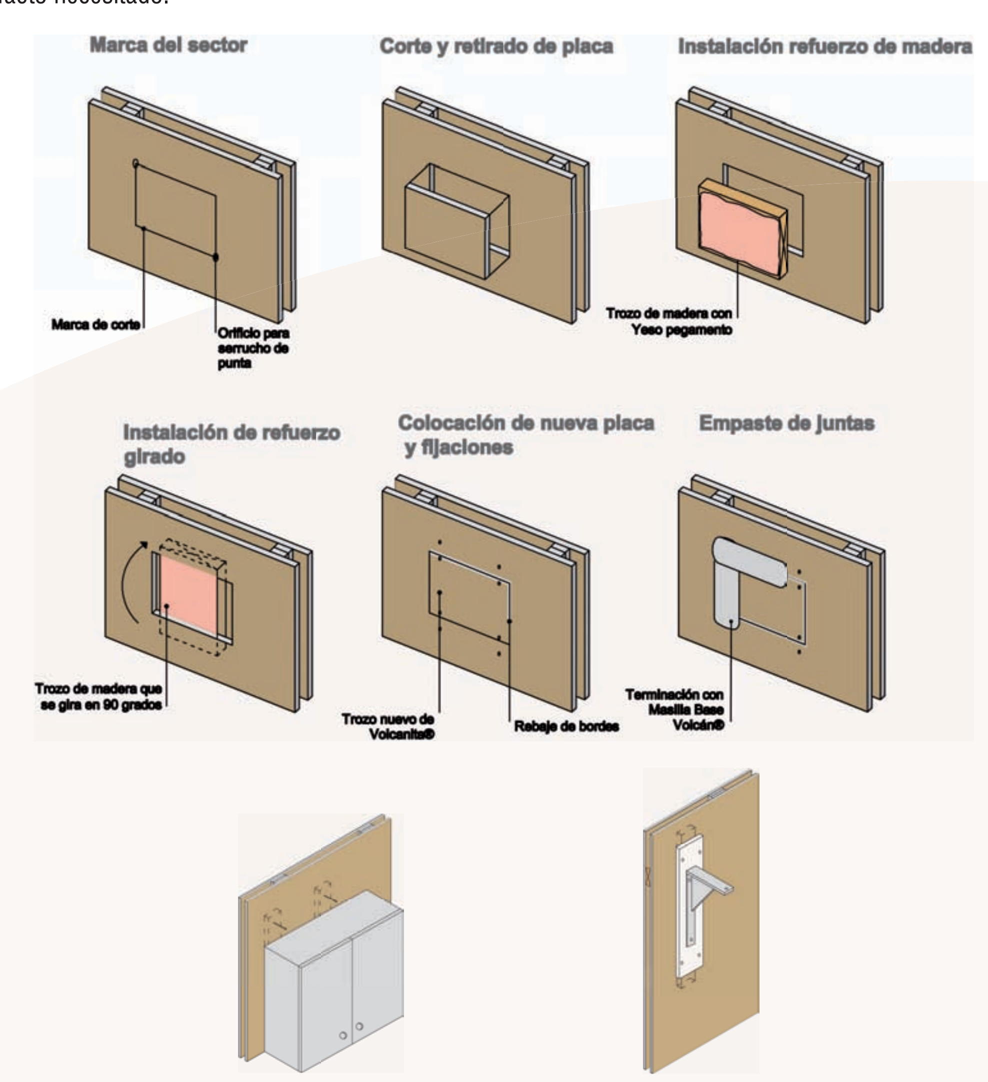
- Se retira el trozo de placa de Volcanita® dejando una agujero de las dimensiones del trozo de madera que se instalará.

- El siguiente paso consiste en introducir el refuerzo de madera de las mismas dimensiones que la placa retirada aplicándole Yeso Pegamento Volcán® sobre las caras de la sección que irán en contacto con la Volcanita®, luego cuando la madera se encuentre dentro del tabique se gira en 90°.

- Posteriormente se tapa el agujero dejado con una placa de Volcanita® de las mismas dimensiones que la retirada anteriormente y se fija al refuerzo de madera con tornillos cabeza de trompeta 6 x 1 1/2", dispuestos unos como mínimo en cada esquina del trozo de Volcanita® instalado.

- Adicionalmente se fijará la madera en sus cuatro vértices por ambos lados del tabique.

- Finalmente se coloca Malla fibra de vidrio Volcán® por el perímetro de la placa recién instalada y se aplica una capa de Masilla Base Volcán®. Luego se lijan los excedentes hasta dejar una terminación lisa y perfecta para posteriormente recibir pintura o papel. De esta manera, ya instalado el refuerzo de madera se podrá instalar el artefacto necesitado.



SECUENCIA DE MONTAJE

Para fijaciones de elementos livianos en tabiques existentes, se pueden ejecutar con una gran variedad de fijadores que se encuentran en el mercado. La elección del procedimiento de fijación dependerá de la carga que se va a suspender, entre las fijaciones más utilizadas para el Tabique Real® se encuentran:

1. Punta en forma de lancero y colgador: hasta 10 kg.
2. Tarugos plásticos tipo paloma de expansión: para cargas hasta 15 kg.
3. Tarugos tipo tirabuzón plástico: para cargas hasta 20 kg.
4. Tarugos tirabuzón metálico: para cargas hasta 30 kg.
5. Tarugos metálicos de expansión tipo paraguas: para cargas hasta 40 kg.



En la eventualidad de daños en la plancha Volcanita® estos se pueden reparar de manera fácil y sencilla. Para daños superficiales de la plancha sólo es necesario levantar el cartón dañado y pulir las irregularidades, luego se termina superficialmente con Masilla Base Volcán® o Compuesto para Juntas Volcán®.

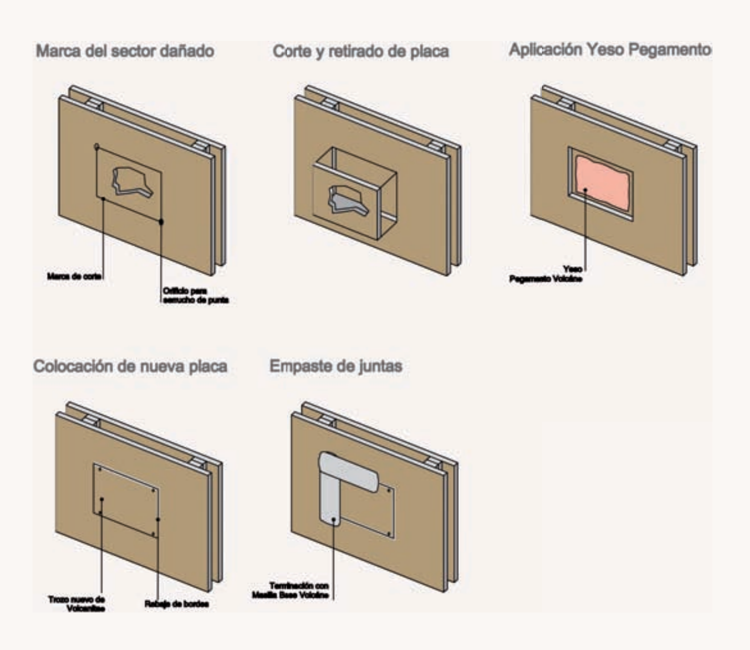
Cuando existan daños donde la plancha superficial se vea rota en todo su espesor, se deben seguir los siguientes procedimientos:

Marcar el sector dañado y cortar la plancha con un serrucho de punta para luego sacar ese trozo. Posteriormente se instala un suple o refuerzo de madera de las mismas dimensiones que el trozo de placa retirado, aplicándole Yeso Pegamento Volcán® en la cara que estará en contacto con la Volcanita®.

Luego, se corta de una plancha nueva un trozo de placa de las mismas dimensiones que la plancha retirada, este trozo debe ser fijado con tornillos cabeza de trompeta, utilizando como mínimo una fijación por cada esquina y además se debe pegar con Yeso Pegamento Volcán® al trozo de madera.

Posteriormente se deben rebajar los bordes con un cuchillo cartonero hasta dejarlos biselados para recibir el tratamiento final.

Finalmente se aplica Masilla Base Volcán® o Compuesto para Juntas Volcán® sobre la junta y los tornillos, dejando la superficie lista para ser pintada o recibir la terminación final.



SOLUCIÓN CONSTRUCTIVA

TABIQUEREAL®



4 RECEPCIÓN DE LA PARTIDA

Puntos de Inspección:

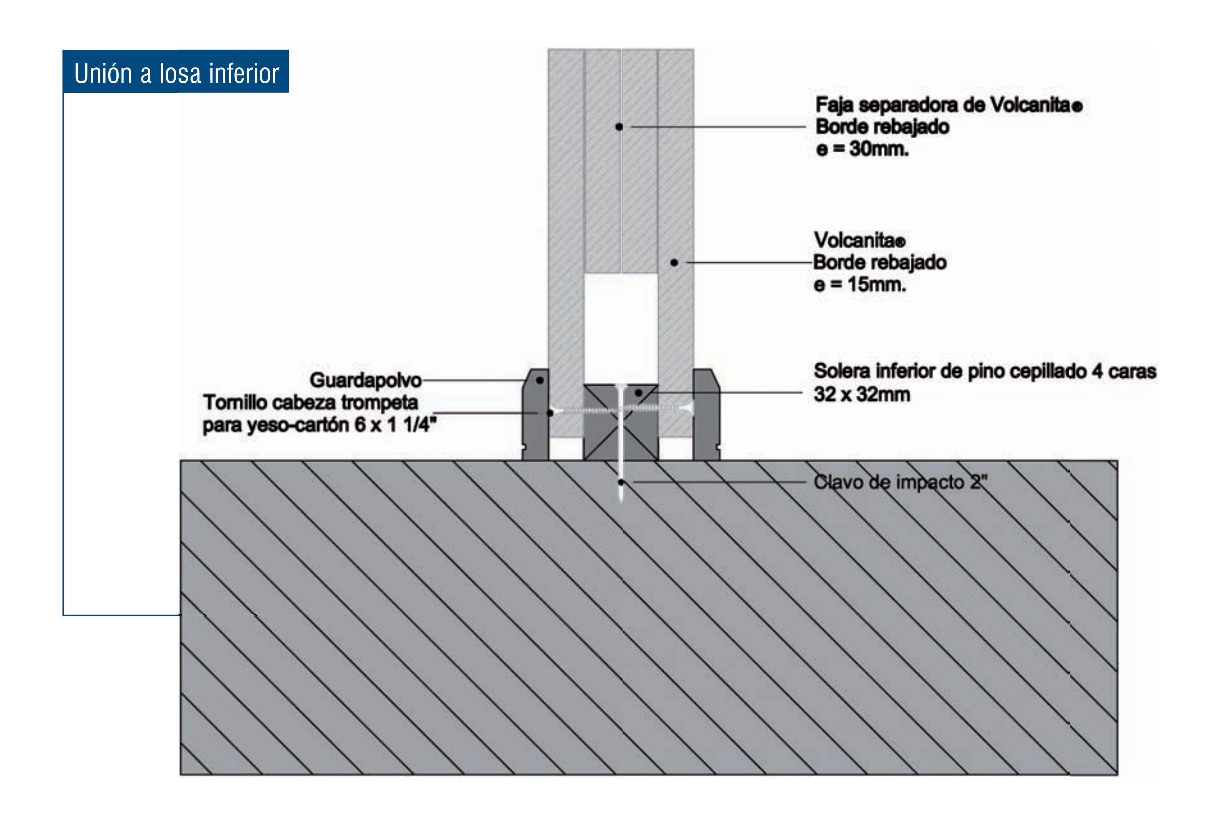
- Verificar que los materiales correspondan a lo indicado en las Especificaciones Técnicas y Planos.
- Verificar trazado del tabique de acuerdo a Planos.
- Verificar alineación, verticalidad y espesor del tabique.
- Verificar las dimensiones de los antepechos.
- Verificar el afianzamiento en el encuentro Tabique Real® - hormigón.
- Verificar la correcta fijación de las planchas de Volcanita®.
- Verificar dimensión de la cantería en Volcanita®.
- Verificar separación de planchas de Volcanita® hacia pisos 10 mm.
- Verificar que el tipo de moldura y su instalación corresponda a lo indicado en Especificaciones y Planos.

SOLUCIÓN CONSTRUCTIVA
TABIQUEREAL®

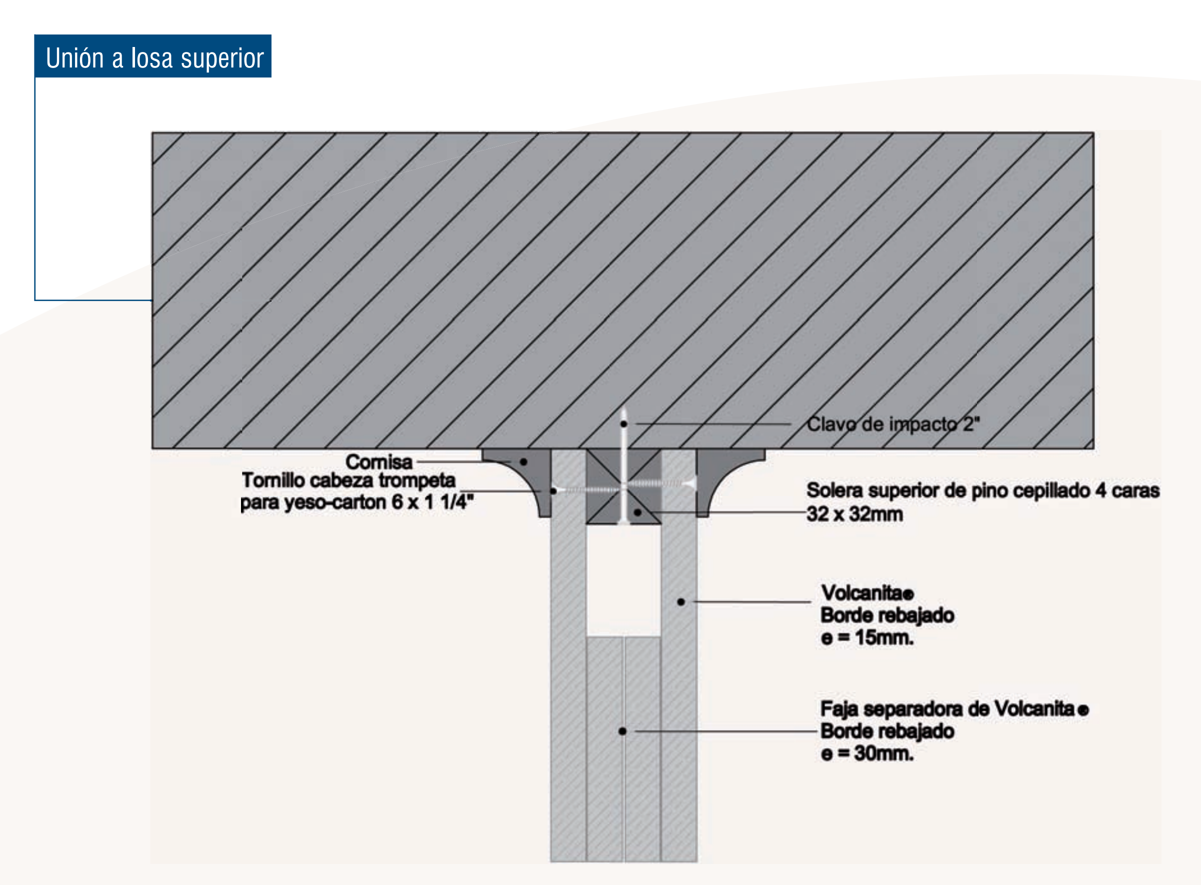


DETALLES CONSTRUCTIVOS

Unión a losa inferior

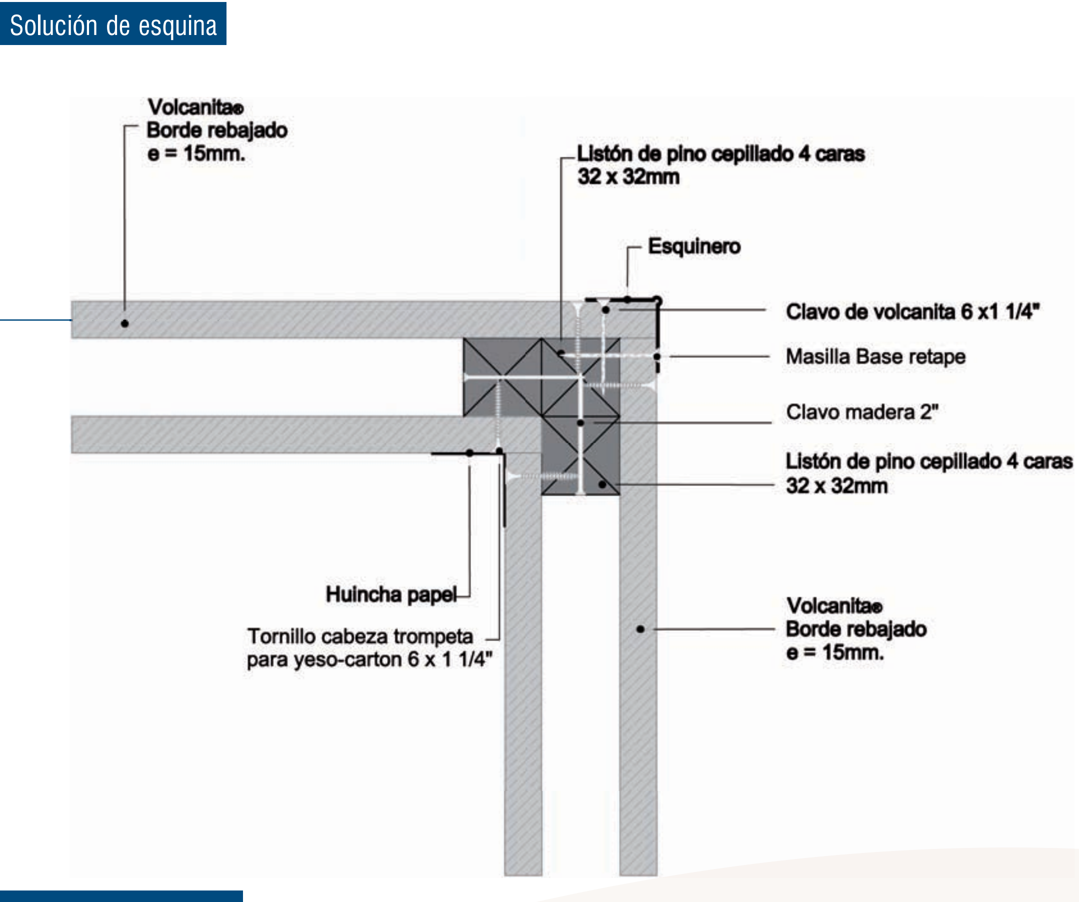


Unión a losa superior

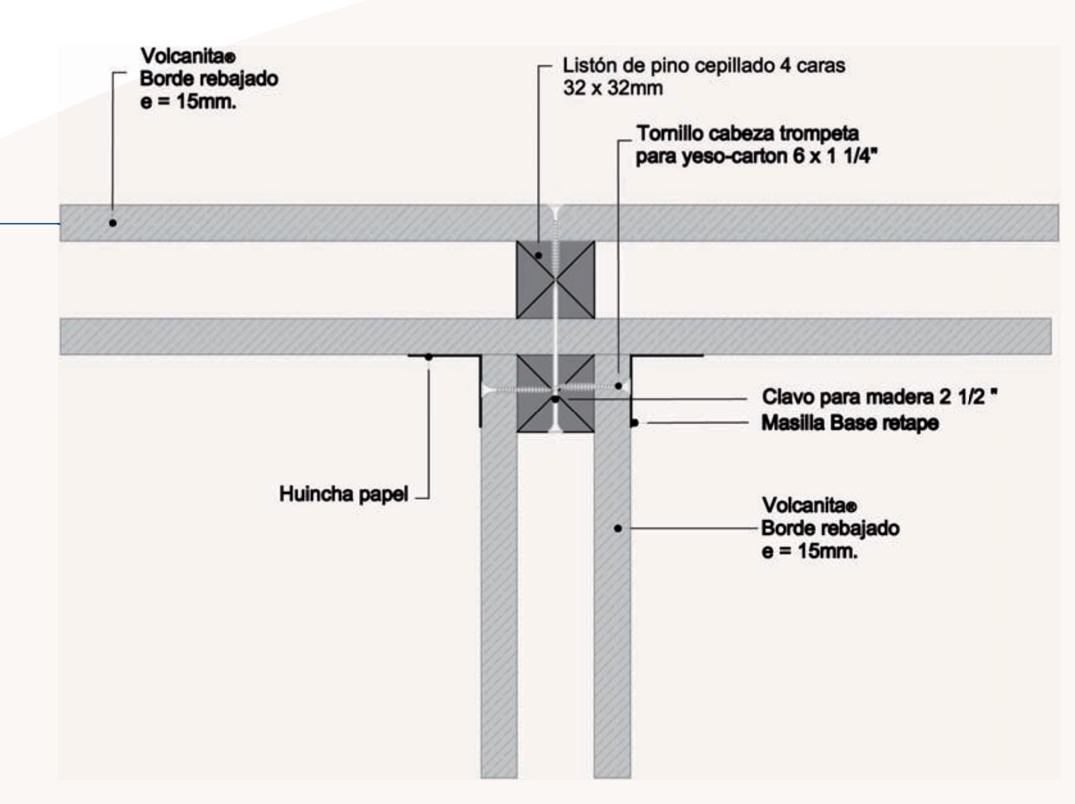


DETALLES CONSTRUCTIVOS

Solución de esquina

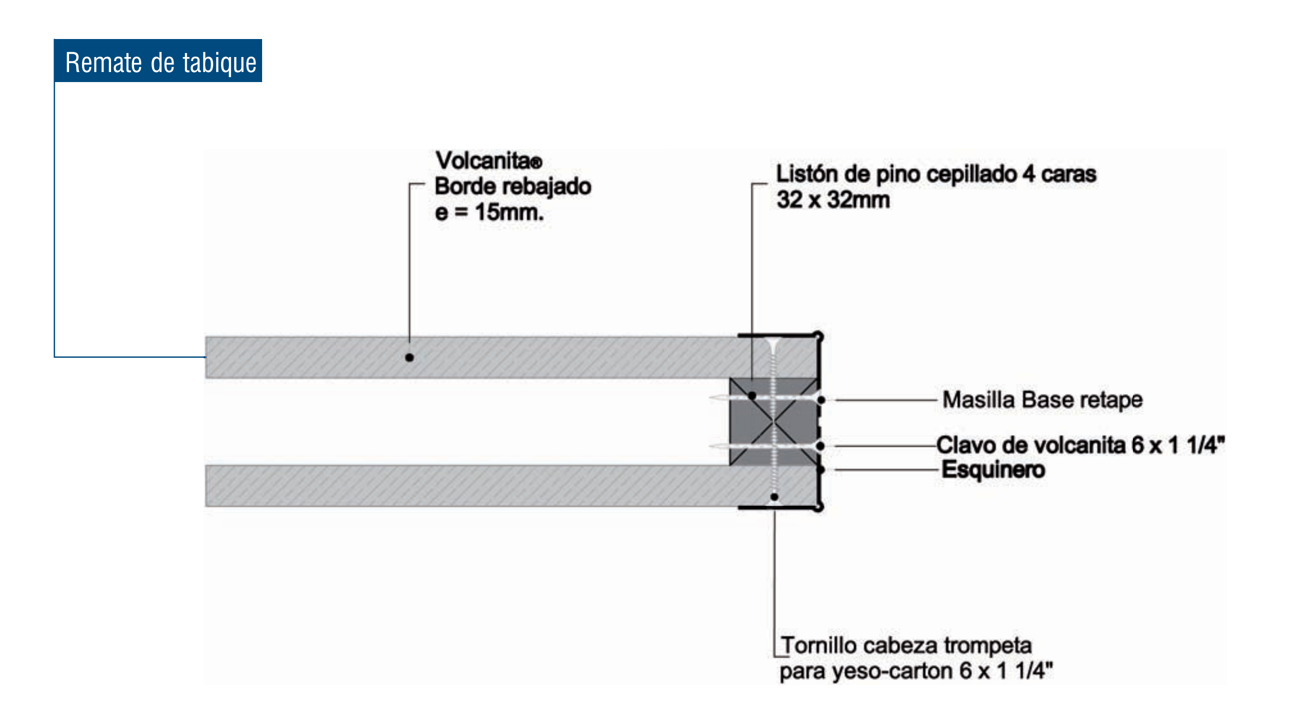


Encuentro de tabiques

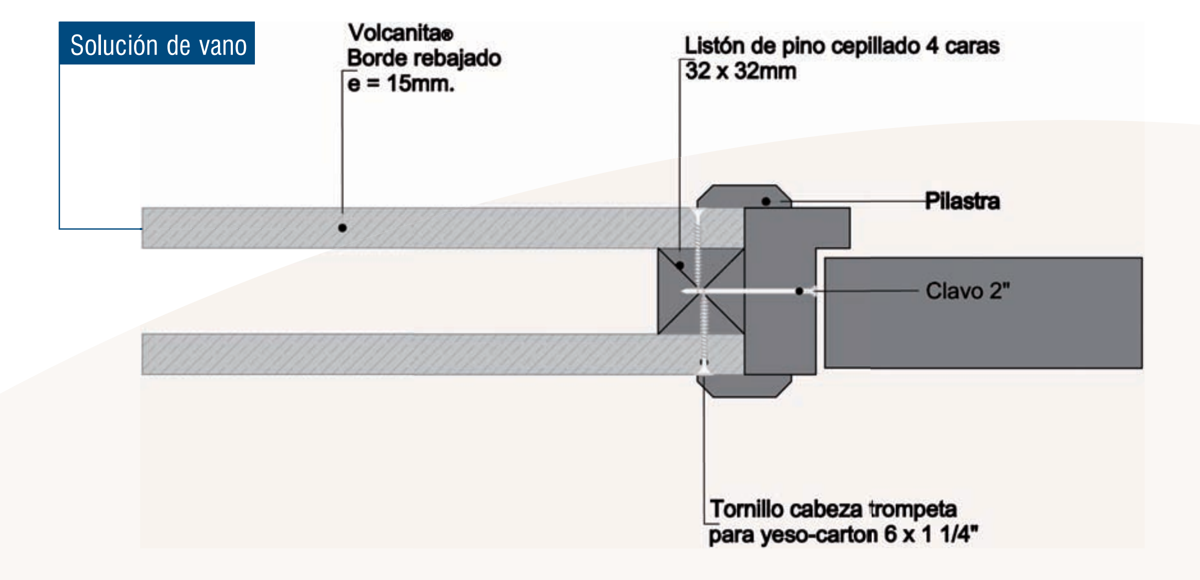


DETALLES CONSTRUCTIVOS

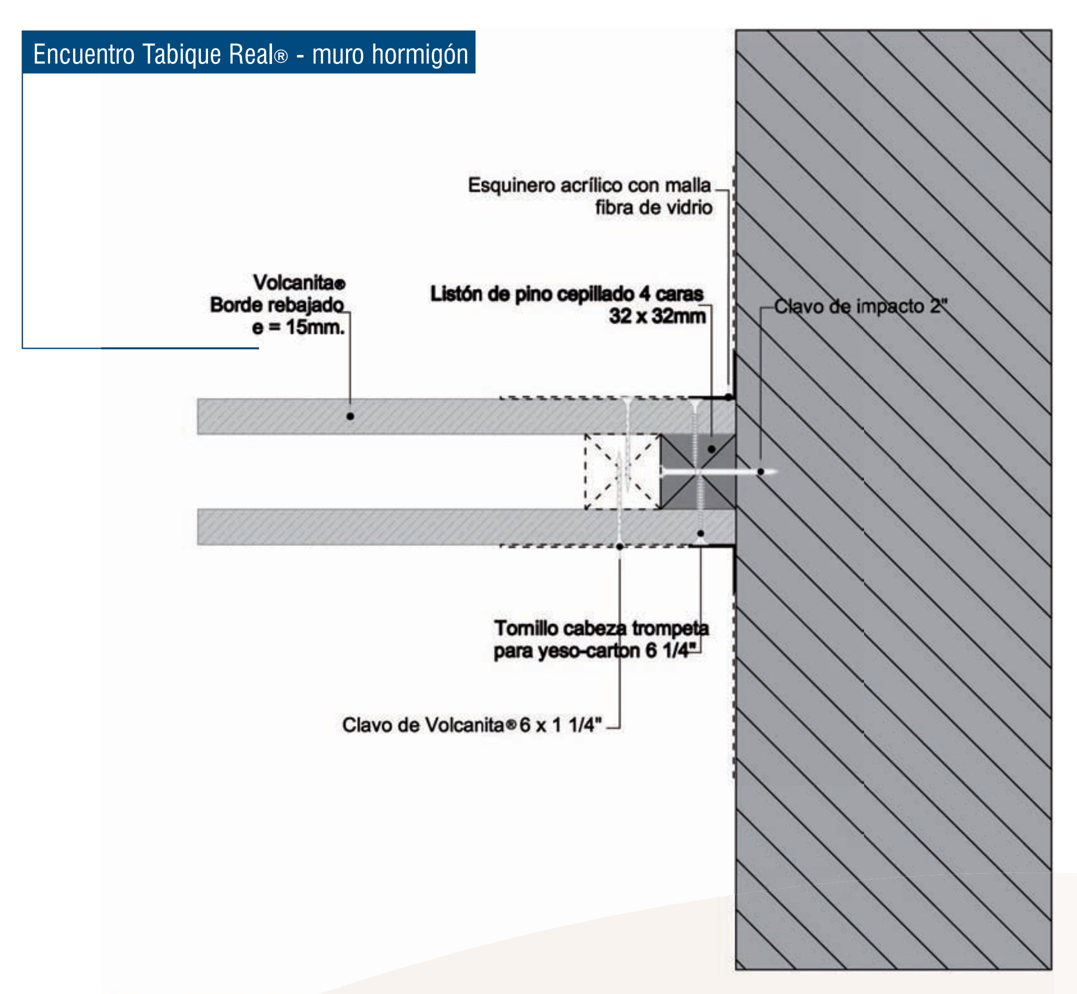
Remate de tabique



Solución de vano



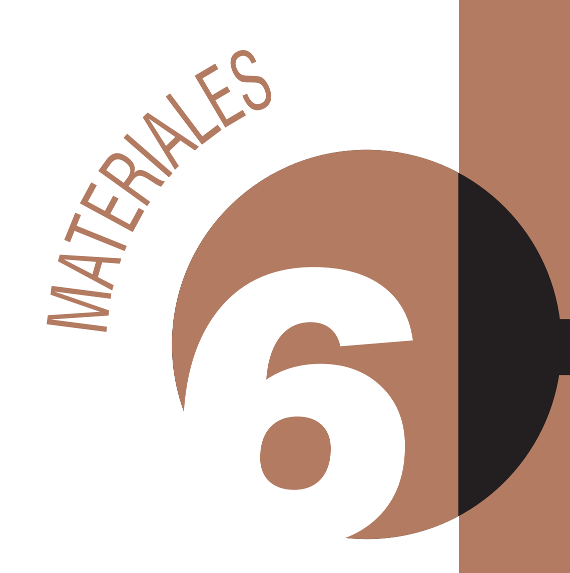
Encuentro Tabique Real® - muro hormigón



* Se recomienda instalar un listón de madera adicional junto al listón de remate con el fin de clavar sobre él el clavo de Volcanita®, de esta manera se disminuyen las fisuras en el encuentro entre el tabique y el muro de hormigón.

SOLUCIÓN CONSTRUCTIVA

TABIQUEREAL®

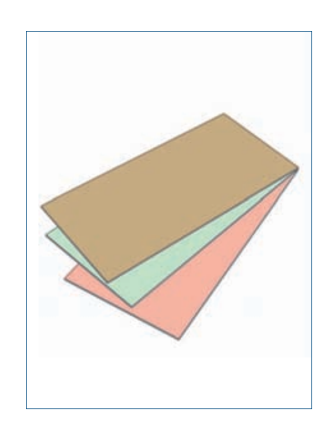


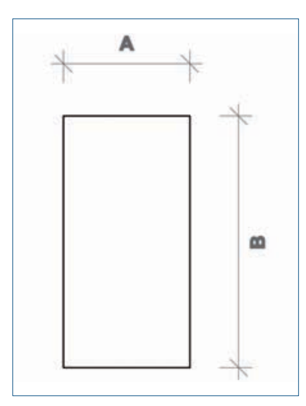
MATERIALES

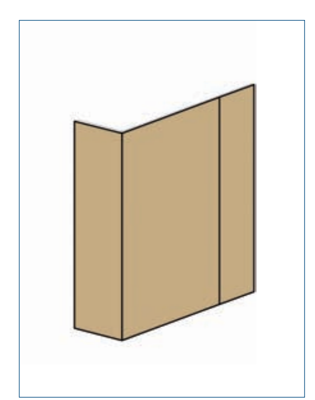
b) Materiales Componentes

Planchas Volcanita®
ST, RH o RF

A = 120 cm
B = 240 cm
e = 15 mm

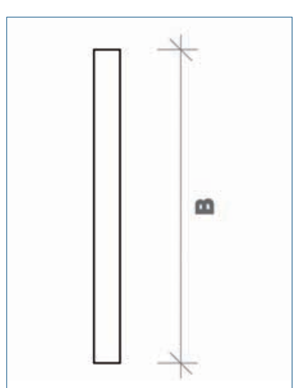


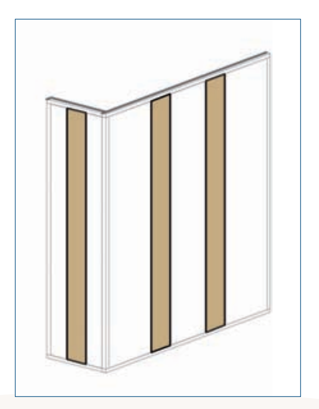




Faja separadora
A = 15 cm
B = 240 cm
e = 30mm

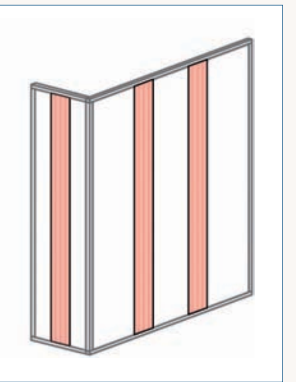




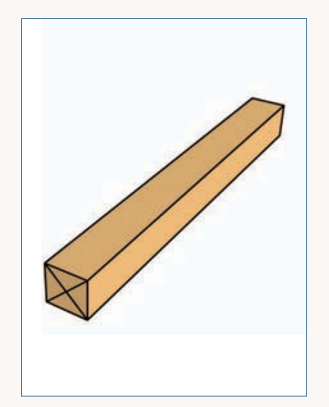


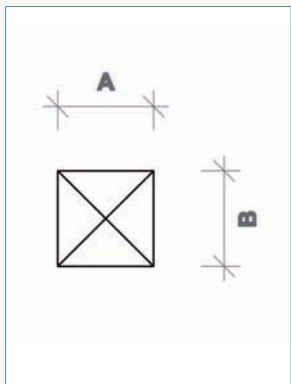
Yeso Pegamento
Volcán®

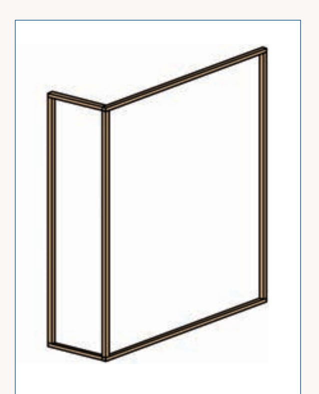




Madera cepillada
A = 32 mm
B = 32 mm



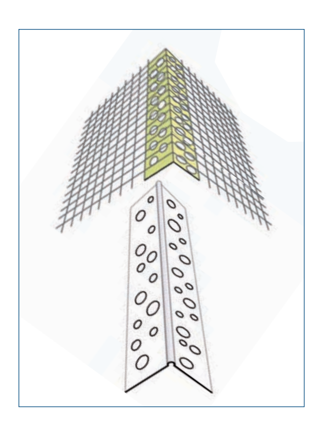


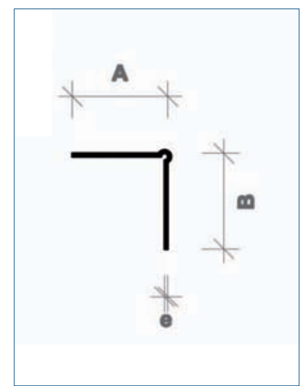


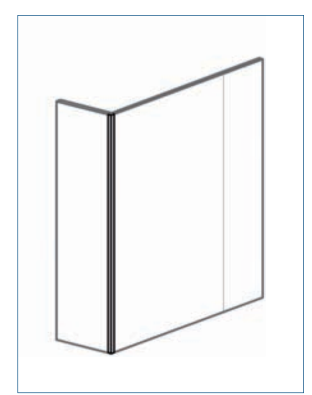
MATERIALES

Esquinero de acero galvanizado o PVC con malla fibra de vidrio

A = 30 mm
B = 30 mm
e = 0,4 mm

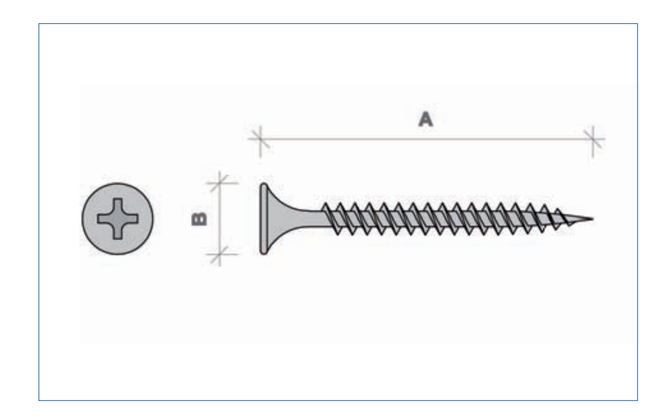


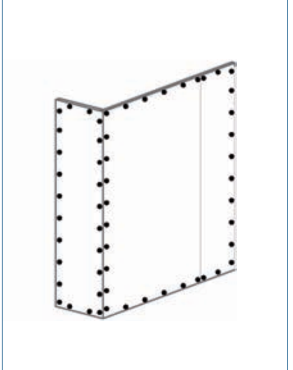




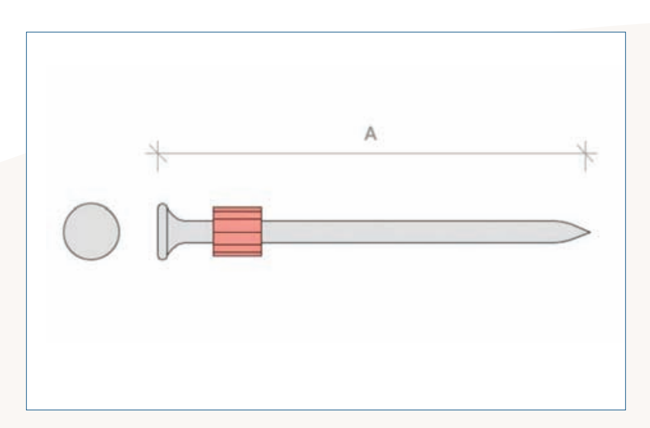
Tornillo cabeza de trompeta deacero galvanizado o fosfatados para yeso-cartón

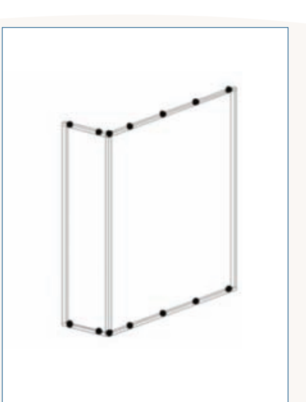
A = 6 x 1 1 1/2"



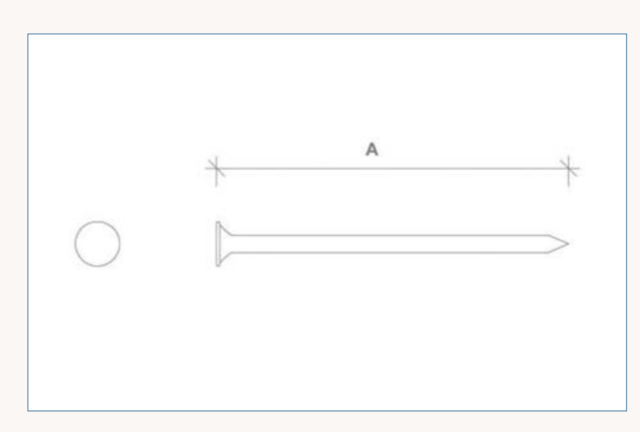


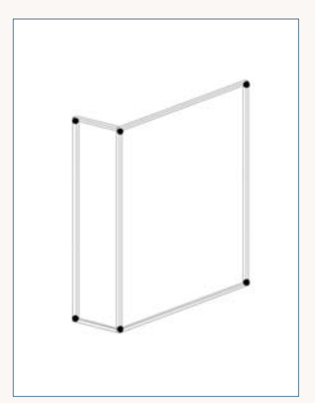
Clavo de impacto
A = 2"





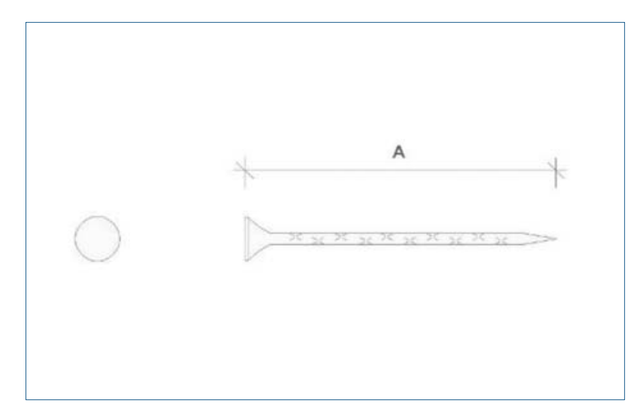
Clavo de madera
A = 2"

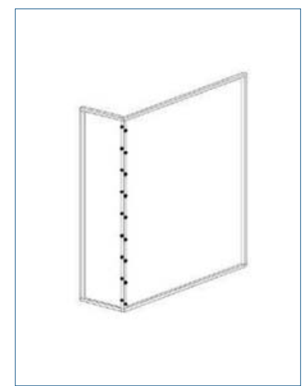




MATERIALES

Clavo de volcanita
A = 6 x 1 1/2"





Huincha Volcán®
de papel blanco
microperforado
o Malla de fibra
de vidrio JuntaPro®

Ancho = 5 mm
L argo= 75 m

Malla Fibra de vidrio

Ancho = 5 cm
L argo= 45 m



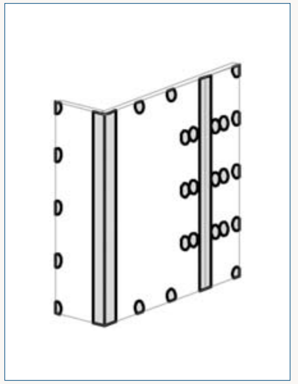




Masilla Base Volcán®
o Compuesto para
Juntas Volcán®







b) Tabla de Rendimientos

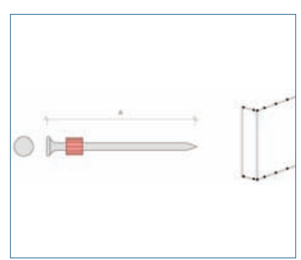
Tabique Real® de 2,4 m de alto.		
MATERIAL	UNIDAD	FACTOR DE CONSUMO X m2 DE TABIQUE
Volcanita® 15 mm.	m2	**2**
Fajas de Volcanita® 15 mm.	un	**0,7**
Compuesto para juntas Volcán® o Masilla Base Volcán®	kg	**0,6** **1,6**
Yeso pegamento Volcán®	Kg	**0,5 para fajas compradas** **1 para fajas realizadas en obra**
Huincha de papel Volcán® o Malla fibra de vidrio JuntaPro®	ml	**1,6**
Tornillo cabeza de trompeta	un	**4,2**
Clavos para volcanita®	un	**7 + 20** por cada esquinero
Clavos corrientes	un	**5** por cada marco de arranque
Clavos de impacto	un	**1,5**
Esquinero	ml	**2,4** por cada esquina
Madera cepillada 32 x 32mm	ml	**0,84 + 2,4** por cada extremo de tabique

SOLUCIÓN CONSTRUCTIVA
TABIQUEREAL®

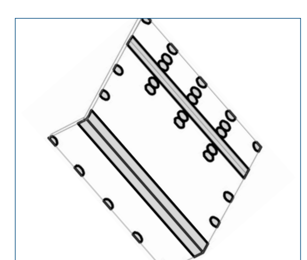


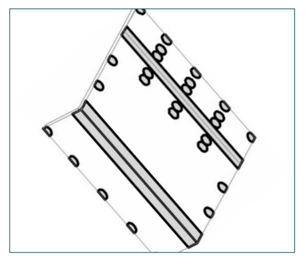
HERRAMIENTAS

HUINCHA DE MEDIR
Es indispensable para hacer medidas precisas de mediana longitud en la preparación de cortes y colocación de paneles

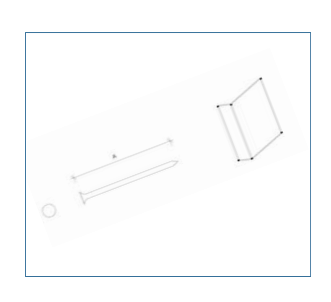


NIVEL
Sirve para nivelar los elementos constructivos

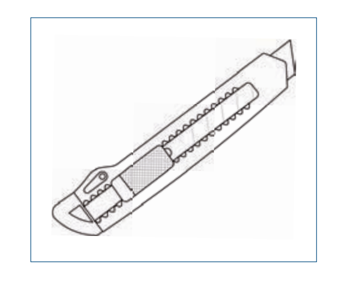




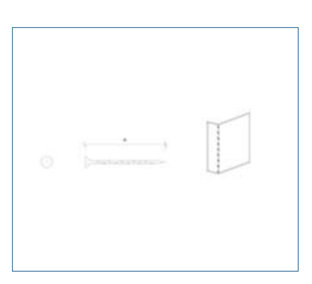
ESCUADRA
Para marcar y medir en situaciones ortogonales y de 45º



CUCHILLO CARTONERO
Sirve para cortar las planchas de Volcanita® por una de sus caras, es mas rápido que el serrucho pero requiere de mayor técnica para su uso



TIRALÍNEA
Para hacer trazados sobre los elementos constructivos



SIERRA DE PUNTA
Se utiliza para cortar en zonas interiores de las planchas, donde se introduce la sierra por pequeñas aberturas para luego ir calando hasta completar un corte



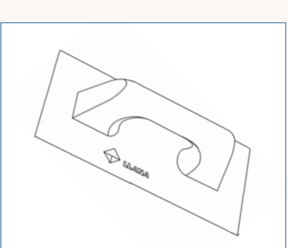
PLOMO
Sirve para alinear los elementos constructivos en la vertical



SERRUCHO
Utilizado para cortar Volcanita® y piezas de madera cuando se requiera



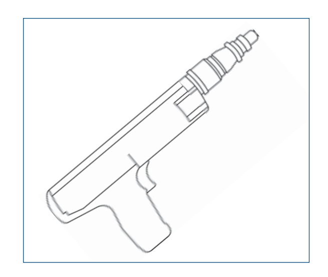
LLANA
Se utiliza para los acabados y para transportar pequeñas cantidades de compuesto cuando se aplica con espátulas, al igual que estas últimas, la llana debe estar siempre limpia para mantener su superficie lisa y plana



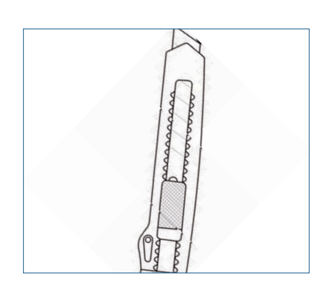
BATEA
Puede ser de madera, metal o plástico, se usa para mezclar los yesos y sus productos derivados

HERRAMIENTAS

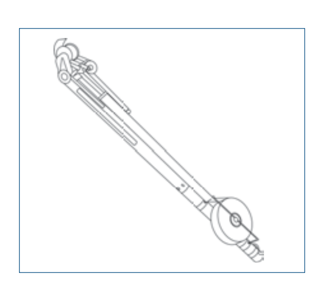
PISTOLA DE IMPACTO
Introduce clavos de impacto en el hormigón, sirve para fijar soleras tanto a muros como losas



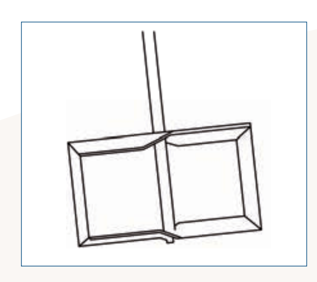
MARTILLO
Usado principalmente para clavar Volcanita® y estructuras de madera



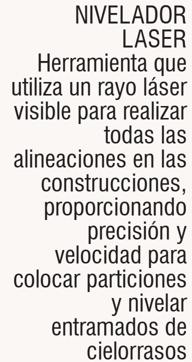
ENCINTADORA AUTOMÁTICA
Para aplicar cinta al tratamiento de juntura invisible



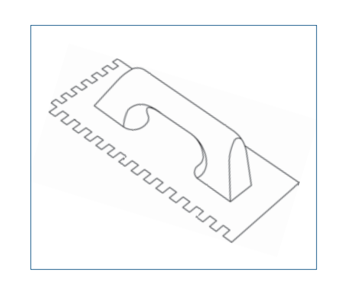
PALETA MEZCLADORA
Facilita una apropiada dispersión de los ingredientes de la mezcla en el agua, produciendo una mezcla totalmente uniforme



NIVELADOR LASER
Herramienta que utiliza un rayo láser visible para realizar todas las alineaciones en las construcciones, proporcionando precisión y velocidad para colocar particiones y nivelar entramados de cielorrasos suspendidos

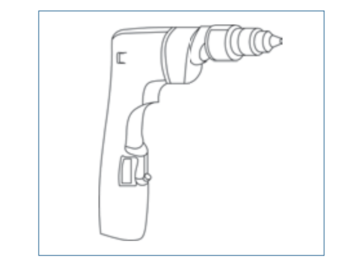



LLANA DENTADA
Para aplicar cargas de yeso pegamento a los muros y planchas de Volcanita®

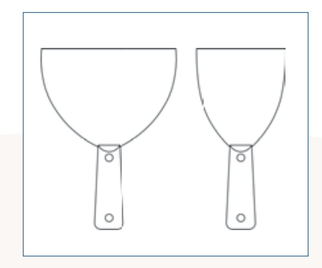


ATORNILLADOR ELÉCTRICO
Para fijar planchas de Volcanita® con tornillos en tabiques.

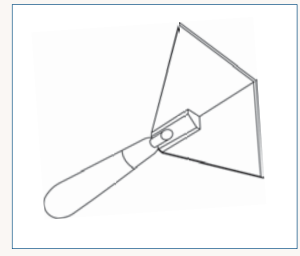
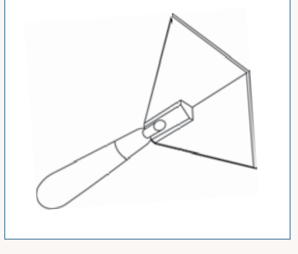
Se le puede agregar un regulador de profundidad para impedir el exceso de penetración que puede romper el cartón de la Volcanita® o cualquier otro material



ESPÁTULAS
Se utilizan principalmente en los tratamientos de juntas (juntura invisible) y detalles de acabados



ESPÁTULA EN 90º
Es utilizada para acabados en esquinas interiores

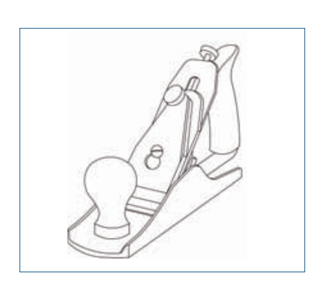



ESPÁTULA ESQUINA
Es utilizada para acabados en esquinas exteriores

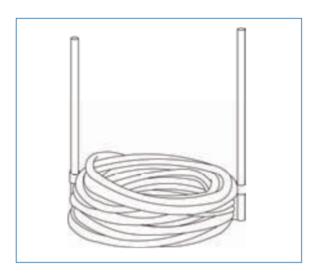
7

HERRAMIENTAS

CEPILLO
Se utiliza para emparejar de manera rápida cantos ásperos y paneles de yeso

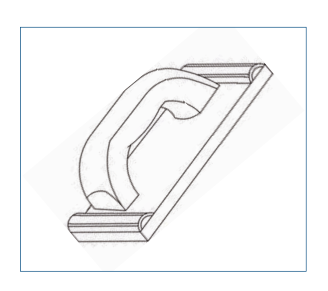


NIVEL DE AGUA
Nivel de tipo manguera lleno con agua. Es especialmente útil para la instalación de entramados de cielorrasos



LIJA DE MANO
Para lijado rápido y fácil de pequeñas superficies.

Se coloca papel lija sobre los sujetadores en la placa base





Oficinas Generales:
Agustinas 1357, Piso 10, Santiago / Tel.: (56-2) 483 0500.
Sucursal Concepción:
Camino a Penco 3054, Lote C, Galpón 2A / Tel.: (56-41) 238 7984.
www.volcan.cl

